UNIVERSITY OF HAWAII
HONOLULU 14, HAWAII

KOLLOID ZEITSCHRIFT

ZEITSCHRIFT FÜR REINE UND ANGEWANDTE KOLLOIDWISSENSCHAFT
EINSCHLIESSLICH DER MAKROMOLEKULAREN SUBSTANZEN

Organ für die Veröffentlichungen der Kolloid-Gesellschaft. Zur Zeit vereinigt mit den Kolloid-Beiheften

Herausgegeben von

F. HORST MÜLLER
MARBURG/LAHN

JOACHIM STAUFF
FRANKFURT/MAIN

Referatenteil: **E. ÜHLEIN,** Frankfurt a. M. · Patentteil: **J. REITSTÖTTER,** München

BAND 172

September/Oktober 1960

Mit 201 Abbildungen
in 235 Einzeldarstellungen, 1 Schema und 29 Tabellen

DR. DIETRICH STEINKOPFF VERLAG
DARMSTADT 1960

INHALTS-VERZEICHNIS

Heft 1 (September 1960)

Originalarbeiten

Aus dem Laboratorium für Hochpolymere an der Universität Marburg/Lahn

Dick, Willi und *F. H. Müller*, Kalorimetrische Messungen der thermischen Effekte bei Dehnung von Kautschuk (mit 32 Abbildungen und 2 Tabellen) 1

Aus dem Institut für physikalische Chemie der Universität Graz (Österreich) und dem Institute for Rubber Research and Development Bogor (Indonesien)

Kratky, O. und *H. Sand*, Röntgenkleinwinkeluntersuchungen an Naturkautschuklösungen (mit 20 Abbildungen in 24 Einzeldarstellungen und 1 Tabelle) 18

Aus dem Chemischen Institut der Universität Heidelberg und dem Deutschen Wollforschungsinstitut an der Technischen Hochschule Aachen

Zahn, Helmut und *Dieter Wegerle*, Kollagenuntersuchungen. 3. Mitteilung: Reaktionen mit p,p′-Difluor-m,m′-Dinitro-Diphenylsulfon (mit 2 Abbildungen und 6 Tabellen) 29

Aus dem Deutschen Kunststoff-Institut Darmstadt

Hellwege, K. H. und *G. Langbein*, Veränderung der dielektrischen Daten von Polyäthylenterephthalat beim thermischen Abbau und während der Kristallisation (mit 8 Abbildungen in 13 Einzeldarstellungen) 44

Aus dem Physikalischen Labor der Farbenfabriken Bayer AG., Uerdingen

Kämpf, G., Zur Ausbildung morphologischer Strukturen am Polykohlensäureester des 4,4′-Dioxydiphenyl-2,2-Propans (Polycarbonat) (mit 10 Abbildungen in 12 Einzeldarstellungen) . 50

Aus dem Agrikulturchemischen und bodenkundlichen Institut der Universität Göttingen

Scheffer, F. und *W. Kroll*, Untersuchungen über den oxydativen Abbau einer synthetischen Huminsäure in Gegenwart von amorpher Kieselsäure und Quarz (mit 3 Abbildungen und 1 Tabelle) 55

László, Z. (Budapest, Ungarn), Die Untersuchung der Molekülorientierung an elektrisch geladenen Oberflächen (mit 2 Abbildungen und 1 Tabelle) 63

Buchbesprechungen 65

Zur Besprechung eingegangene Bücher 67

Referate 67

Heft 2 (Oktober 1960)

Originalarbeiten

Aus dem Labor für Hochpolymere, Universität Marburg/Lahn

Müller, F. H. und *Horst Martin*, Kalorimeter zur Messung spezifischer Wärmen an kleinen Substanzmengen (mit 17 Abbildungen in 19 Einzeldarstellungen und 3 Tabellen) 97

Aus dem Chemischen Institut der Universität Heidelberg und dem Deutschen Wollforschungsinstitut an der Technischen Hochschule Aachen

Zahn, Helmut und *Ehrenfried Nischwitz*, Untersuchungen an Kollagen. 4. Mitt.: Synthese von radioaktivem p, p′-Difluor-m, m′-Dinitrodiphenylsulfon und dessen Reaktion mit Kollagen (mit 12 Abbildungen in 13 Einzeldarstellungen und 10 Tabellen) 116

From the Department of Applied Chemistry Faculty of Engineering, Kyushu University, Fukuoka (Japan)

Ishida, Yōichi, Osamu Amano and *Motowo Takayanagi*, Shape of Dielectric Absorptions in High Polymers (with 3 figures) 126

From the Department of Applied Chemistry, Faculty of Engineering, Kyushu University, Fukuoka (Japan)

Ishida, Yōichi, Osamu Amano and *Motowo Takayanagi*, Studies on Dielectric Properties of Polyacrylonitrile (with 9 figures) 129

Aus dem Institut für physikalische Chemie und theoretische Hüttenkunde der Technischen Hochschule Aachen

Adam, G., Mechanische Eigenschaften von Polystyrol und ihre molekular-physikalische Deutung (mit 5 Abbildungen und 1 Schema) 132

From the Department of Applied Science, Faculty of Engineering, Kyushu University, Fukuoka (Japan)

Nagamatsu, Kazuo, On the Viscoelastic Properties of Crystalline High Polymers (with 43 figures in 47 details) 141

Aus der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

Gieleßen, Johannes und *Jan Koppelmann*, Über die Druckabhängigkeit der elastischen Moduln von Polymethacrylsäuremethylester (PMMA) bei Raumtemperatur (mit 9 Abbildungen in 11 Einzeldarstellungen) 162

Aus dem Institut für theoretische Hüttenkunde und physikalische Chemie der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

Kilian, H. G., H. Halboth und *E. Jenckel*, Röntgenographische Untersuchungen über das Schmelz- und Kristallisationsverhalten vom Polyterephthalsäureglykolester (PTGE) (mit 12 Abbildungen und 4 Tabellen) 166

From the Department of Physics, the Pennsylvania State University Park, Pennsylvania (USA)

Fitzgerald, Edwin R. and *Arthur E. Woodward*, Mechanical Resonance Dispersion in Polytetrafluorethylene Rods in Transverse Vibration (with 3 figures in 17 details) 177

ED IN STACKS

Aus dem Institut für theoretische Hüttenkunde und physikalische Chemie der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

Kosfeld, R., Über die Beweglichkeit der Phenylkerne im amorphen Polystyrol (mit 6 Abbildungen in 9 Einzeldarstellungen) 182

Wissenschaftliche Kurzberichte

Aus den Farbwerken Hoechst A. G. vormals Meister, Lucius & Brüning, Frankfurt a. M.-Höchst

Leugering, H. J., Über die Kristallisation von Poly-4-methylpenten-1 aus der Schmelze (mit 2 Abbildungen) 184

From the Central Research Inst. Ube Industries, Ltd. (Ube Kosan Kabushiki Kaisha) Ube-Shi, Yamaguchi-Ken (Japan)

Watanabe, K. and *T. Sasaki*, Nuclear Magnetic Resonance Study on the Water in Set Cement (with 3 figures) 185

Buchbesprechungen 186

Zur Besprechung eingegangene Bücher 189

Referate 190